

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire 62909	POUR SUITE voir la notification de transmission du rapport de recherche internationale (formulaire PCT/ISA/220) et, le cas échéant, le point 5 ci-après A DONNER	
Demande internationale n° PCT/EP 03/50801	Date du dépôt international(jour/mois/année) 07/11/2003	(Date de priorité (la plus ancienne) (jour/mois/année) 12/11/2002
Déposant THALES		

Le présent rapport de recherche internationale, établi par l'administration chargée de la recherche internationale, est transmis au déposant conformément à l'article 18. Une copie en est transmise au Bureau international.

Ce rapport de recherche internationale comprend _____ 4 _____ feuilles.

☒ Il est aussi accompagné d'une copie de chaque document relatif à l'état de la technique qui y est cité.

1. Base du rapport

a. En ce qui concerne la **langue**, la recherche internationale a été effectuée sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous le même point.

☐ la recherche internationale a été effectuée sur la base d'une traduction de la demande internationale remise à l'administration.

b. En ce qui concerne les **séquences de nucléotides ou d'acides aminés** divulguées dans la demande internationale (le cas échéant), la recherche internationale a été effectuée sur la base du listage des séquences :

☐ contenu dans la demande internationale, sous forme écrite.

☐ déposée avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme écrite.

☐ remis ultérieurement à l'administration, sous forme déchiffrable par ordinateur.

☐ La déclaration, selon laquelle le listage des séquences présenté par écrit et fourni ultérieurement ne vas pas au-delà de la divulgation faite dans la demande telle que déposée, a été fournie.

☐ La déclaration, selon laquelle les informations enregistrées sous forme déchiffrable par ordinateur sont identiques à celles du listage des séquences présenté par écrit, a été fournie.

2. ☐ Il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherche (voir le cadre I).

3. ☐ Il y a absence d'unité de l'invention (voir le cadre II).

4. En ce qui concerne le **titre**,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant.

☐ Le texte a été établi par l'administration et a la teneur suivante:

5. En ce qui concerne l'**abrégé**,

☒ le texte est approuvé tel qu'il a été remis par le déposant

☐ le texte (reproduit dans le cadre III) a été établi par l'administration conformément à la règle 38.2b). Le déposant peut présenter des observations à l'administration dans un délai d'un mois à compter de la date d'expédition du présent rapport de recherche internationale.

6. La figure des **dessins** à publier avec l'abrégé est la Figure n°

☒ suggérée par le déposant.

☐ parce que le déposant n'a pas suggéré de figure.

☐ parce que cette figure caractérise mieux l'invention.

2

☐ Aucune des figures n'est à publier.

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT 03/50801

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 H03B15/00 H01L27/18

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 H03B H01L H03K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

INSPEC, EPO-Internal, PAJ, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	KAPLUNENKO V K: "Fluxon interaction in an overdamped Josephson transmission line" APPLIED PHYSICS LETTERS, USA, vol. 66, no. 24, 12 juin 1999 (1999-06-12), pages 3365-3367, XP002255909 ISSN: 0003-6951 cité dans la demande page 3365, colonne 1, ligne 8 -colonne 2, ligne 16; figure 1	1-19
A	US 5 963 351 A (DUBASH NOSHIR B ET AL) 5 octobre 1999 (1999-10-05) colonne 4, ligne 8-23 colonne 5, ligne 34-63 figure 1	1-19

-/--

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

- *A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- *E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- *L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- *O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- *P* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

T document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

X document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

Y document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

Z document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

1 mars 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

15/03/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Meul, H

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PC 03/50801

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>KOSHELETS V P ET AL: "Phase locked 270-440 GHz local oscillator based on flux flow in long Josephson tunnel junctions" REVIEW OF SCIENTIFIC INSTRUMENTS, AIP, USA, vol. 71, no. 1, janvier 2000 (2000-01), pages 289-293, XP002255910 ISSN: 0034-6748 page 289, colonne 1, alinéa 2 -colonne 2, alinéa 1</p> <p>---</p>	5
A	<p>FITELSON M M: "Cryogenic electronic systems" PHYSICA C, ELSEVIER, NETHERLANDS, vol. 372-376, pt.1, 1 août 2002 (2002-08-01), pages 189-193, XP002255911 ISSN: 0921-4534 figure 8</p> <p>---</p>	7,8
A	<p>US 6 331 805 B1 (GUPTA DEEPNARAYAN ET AL) 18 décembre 2001 (2001-12-18) colonne 1, ligne 8 -colonne 2, ligne 24; figure 3A2</p> <p>---</p>	1-19
A	<p>WO 02 065631 A (ERICSSON TELEFON AB L M; FREDRIKSSON JESPER (SE)) 22 août 2002 (2002-08-22) page 1, ligne 10-21 page 5, ligne 9-15 page 6, ligne 4-10</p> <p>---</p>	1-19
A	<p>EP 0 467 104 A (HEWLETT PACKARD CO) 22 janvier 1992 (1992-01-22) colonne 18, ligne 48-58; figure 1</p> <p>-----</p>	1-19

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/98/03/50801

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5963351	A	05-10-1999	AT 197212 T	15-11-2000
			AU 4156097 A	06-03-1998
			DE 69703393 D1	30-11-2000
			DE 69703393 T2	12-04-2001
			EP 0922333 A1	16-06-1999
			JP 2001504647 T	03-04-2001
			WO 9808307 A1	26-02-1998
US 6331805	B1	18-12-2001	AUCUN	
WO 02065631	A	22-08-2002	WO 02065632 A1	22-08-2002
			EP 1360757 A1	12-11-2003
			EP 1362411 A1	19-11-2003
			WO 02065631 A1	22-08-2002
EP 0467104	A	22-01-1992	US 5191236 A	02-03-1993
			EP 0467104 A2	22-01-1992
			JP 5175819 A	13-07-1993